

3. Аналитическая химия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://do2.vsmu.by/course/view.php?id=532>. – Дата доступа: 18.10.19.
4. Токсикологическая химия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://do2.vsmu.by/course/view.php?id=533>

УДК 378:615]:004.9

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ДЛЯ ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Жерносек А.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Формирующее оценивание (formative assessment), или активная оценка – это способ оценивания, предназначенный для обеспечения обратной связи между участниками образовательного процесса [1]. В отличие от суммирующего оценивания (summative assessment) формирующее оценивание предназначено не для формального установления уровня знаний и умений обучающихся в определённый момент времени, а для непрерывного определения их успехов и неудач в процессе изучения учебной дисциплины. Конечной целью формирующего оценивания является улучшение результатов обучения и совершенствование преподавания.

Формирующее оценивание может быть осуществлено как с помощью традиционных средств (например, выполнение письменных тестовых заданий), так и приёмов, связанных с использованием различных онлайн-платформ.

Цель. Определить возможность использования онлайн-платформ для формирующего оценивания при обучении фармацевтической химии.

Материал и методы. Объектом исследования служил учебный процесс на кафедре фармацевтической химии с курсом ФПК и ПК ВГМУ. Использовался метод сравнения традиционной системы оценивания результатов учебной деятельности студентов и оценивания с применением онлайн-платформ.

Результаты и обсуждение. В настоящее время существует большое количество образовательных интернет-сервисов, предназначенных для проведения онлайн викторин, тестов и опросов. Как правило, данные сервисы предполагают наличие доступа в сеть Интернет, а также компьютеров или мобильных телефонов как у преподавателя, так и обучающихся. Одной из самых популярных онлайн-платформ такого типа является Kahoot! Она широко применяется во всём мире в средних учебных заведениях, а также используется и в высшем образовании, в том числе и медицинском [2].

Платформа Kahoot! имеет ряд преимуществ перед другими аналогичными интернет-сервисами. Работа с ней может проводиться как с использованием компьютера, так и с помощью смартфона или планшета. Участвовать в игре можно без регистрации и создания участником собственного аккаунта. Даже бесплатная версия данной программы позволяет провести полноценное оценивание знаний студентов. В Kahoot! возможны несколько видов вопросов: с выбором правильного ответа из четырёх перечисленных, вопросы типа «верно-неверно», а в платной версии – также вопросы на определение последовательности и проведение опросов. Оценка, которую получает участник, зависит от правильности и скорости ответа. «По умолчанию» за мгновенный правильный ответ участник получает 1500 очков.

Kahoot! может работать в нескольких режимах: Host Live (индивидуальный или командный), Challenge и Practice. В первом случае участники видят вопросы на общем экране, а на их устройствах отражаются только кнопки для выбора ответа. Оценивание

участников проходит в режиме реального времени. Такого типа тестирование мы применяли на лабораторных занятиях. Оно позволяет быстро оценить уровень знаний студентов группы и определить наиболее сложные вопросы изучаемой темы. При необходимости такое тестирование можно использовать и для суммирующего оценивания.

В режиме «Challenge» игроки видят на экранах своих телефонов как вопросы, так и ответы. В игре могут участвовать до 100 (в бесплатной версии) или 1000–2000 человек (в платных версиях). Участникам даётся определённое время, в течение которого можно пройти тестирование. Этот режим предпочтительно применять тогда, когда в тестировании предполагается участие большого количества людей, либо участников невозможно собрать в одном месте. Такой вариант мы использовали для оценивания студентов после лекций. Нами разработаны пакеты вопросов (по 30 вопросов) для лекций по темам «Фармацевтическая химия серотонинергических лекарственных средств», «Фармацевтическая химия гистаминергических лекарственных средств и ингибиторов протонной помпы», «Фармацевтическая химия лекарственных средств для лечения заболеваний сердца и антиаритмических лекарственных средств», «Фармацевтическая химия блокаторов кальциевых каналов», «Фармацевтическая химия лекарственных средств, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему», «Фармацевтическая химия статинов, диуретиков, антикоагулянтов и антиагрегантов». В пакеты включены не только вопросы, ответы на которые можно найти в тексте лекции или на слайдах, но и такие, на которые можно ответить, только прослушав объяснения лектора. После каждой лекции студентам сообщался пин-код игры. В течение трёх часов желающие могли принять ответ на тестовые вопросы. После окончания игры список лучших игроков публиковался в Telegram-канале кафедры.

Онлайн-платформа Plickers предполагает доступ в интернет, а также наличие компьютера, проектора (или большого экрана) и смартфона только у преподавателя. Обучающиеся получают бумажные карточки с уникальным QR-кодом. В тестировании используются вопросы с четырьмя ответами, один из которых правильный. Участники видят вопросы на экране и поднимают карточки так, чтобы буква, которой соответствует правильный ответ, оказалась сверху. Преподаватель сканирует карточки при помощи смартфона, при этом распознаются QR-коды, а результаты мгновенно выводятся на экран. Также в режиме онлайн рассчитывается статистика ответа на вопрос всеми участниками и результаты ответов отдельных участников. Тестирование с помощью Plickers удобно для формирующего оценивания студентов непосредственно на лабораторных занятиях. В настоящее время нами разрабатываются пакеты вопросов для работы с данной онлайн-платформой.

Выводы. Показана возможность использования онлайн-платформ Kahoot! и Plickers для проведения формирующего оценивания при обучении фармацевтической химии.

Литература:

1. Sadler, D.R. Formative assessment: Revisiting the territory / D.R. Sadler // *Assessment in Education*. – 1998. – Vol. 5, N 1. – P. 77–84.
2. Using Kahoot! as a formative assessment tool in medical education: a phenomenological study / I. Muhd Al-Aarifin [et al.] // *BMC Medical Education*. – 2019. – Vol. 19. – Article number: 230. doi 10.1186/s12909-019-1658-z